# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/015919

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl <sup>7</sup> G03H1/04, G03H1/26, G11B7/0065, G11C13/04					
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC					
B. FIELDS SEARCHED					
Minimum documentation searched Int.Cl <sup>7</sup> G03H1/04	(classification system followed by cl , G03H1/26, G11B7/006	assification symbols) 55, G11C13/04			
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2004  Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2004 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2004					
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)					
C. DOCUMENTS CONSIDERE	C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT				
	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages		Relevant to claim No.		
	JP 11-311937 A (Hideyoshi HORIGOME), 09 November, 1999 (09.11.99),		1-8,19,20		
A Full tex	Full text; all drawings & WO 99/44195 A1 & EP 1065658 A1				
& US 200	2/0114027 A1  I in the continuation of Box C.	See patent family annex.			
* Special categories of cited documents:  "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance		"T" later document published after the int date and not in conflict with the applic the principle or theory underlying the	ation but cited to understand		
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date		"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive			
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)		"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is			
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the		combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art			
priority date claimed		"&" document member of the same patent	Tamily		
Date of the actual completion of the international search 19 January, 2005 (19.01.05)		Date of mailing of the international search report 08 February, 2005 (08.02.05)			
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer			
Facsimile No.		Telephone No.			

# A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl' G03H1/04, G03H1/26, G11B7/0065, G11C13/04

# B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' G03H1/04, G03H1/26, G11B7/0065, G11C13/04

#### 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報

1922-1996年

日本国公開実用新案公報

1971-2004年

日本国登録実用新案公報 日本国実用新案登録公報

1994-2004年 1996-2004年

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連する	ると認められる文献	
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 11-311937 A (堀米 秀嘉)	1-8, 19, 20
A	1999. 11. 09, 全文, 全図   & WO 99/44195 A1	9–18
	& EP 1065658 A1	·
	& US 2002/0114027 A1	-
	·	

#### □ C欄の続きにも文献が列挙されている。

#### パテントファミリーに関する別紙を参照。

### \* 引用文献のカテゴリー

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「O」ロ頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

#### の日の後に公表された文献

- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 国際調査報告の発送 19.01.2005

# 国際調査報告の発送日08.2.2005

#### 国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 特許庁審査官(権限のある職員) 山村 浩 2V 9219

電話番号 03-3581-1101 内線 3271

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号